

[Previous Doc](#) [Next Doc](#) [Go to Doc#](#)
[First Hit](#)

☐ [Generate Collection](#)

L2: Entry 117 of 152

File: DWPI

Jul 28, 1998

DERWENT-ACC-NO: 1998-462498

DERWENT-WEEK: 199840

COPYRIGHT 2007 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Transparent handrail structure for escalators, building - has engagement groove in handrail body to which periphery of holder to whose U-shaped joining groove protrusion of glass panel is fitted using adhesive, is joined

PATENT-ASSIGNEE:

ASSIGNEE

CODE

NISSHIN KK

NISSN

PRIORITY-DATA: 1997JP-0036863 (January 14, 1997)

[Search Selected](#)

[Search ALL](#)

[Clear](#)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE	PAGES	MAIN-IPC
<input type="checkbox"/> JP 10194649 A	July 28, 1998		003	B66B023/22

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DATE	APPL-NO	DESCRIPTOR
JP 10194649A	January 14, 1997	1997JP-0036863	

INT-CL (IPC): B66B 23/22

ABSTRACTED-PUB-NO: JP 10194649A

BASIC-ABSTRACT:

The structure consists of a protrusion (3B) which is formed at the top end of a glass panel (2). An inverted U-shaped joining groove (3A) is formed along the longitudinal direction of a holder (3).

An adhesive (4) is filled inside the joining groove. The protrusion is connected to the joining groove. The outer peripheral part of the holder is engaged to an engagement groove (5) which is formed in a handrail body (5).

ADVANTAGE - Shortens bonding time. Improves transportation efficiency.

CHOSEN-DRAWING: Dwg.1/2

TITLE-TERMS: TRANSPARENT HANDRAIL STRUCTURE ESCALATOR BUILD ENGAGE GROOVE HANDRAIL BODY PERIPHERAL HOLD SHAPE JOIN GROOVE PROTRUDE GLASS PANEL FIT ADHESIVE JOIN

DERWENT-CLASS: Q38

SECONDARY-ACC-NO:

Non-CPI Secondary Accession Numbers: N1998-361366

[Previous Doc](#)

[Next Doc](#)

[Go to Doc#](#)

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-194649

(43) 公開日 平成10年(1998) 7月28日

(51) Int.Cl.⁸

B 6 6 B 23/22

識別記号

F I

B 6 6 B 23/22

A

審査請求 未請求 請求項の数1 書面 (全 3 頁)

(21) 出願番号 特願平9-36863

(22) 出願日 平成9年(1997) 1月14日

(71) 出願人 393014981

株式会社ニッシン

東京都中央区日本橋兜町11の11

(72) 発明者 金子 義昭

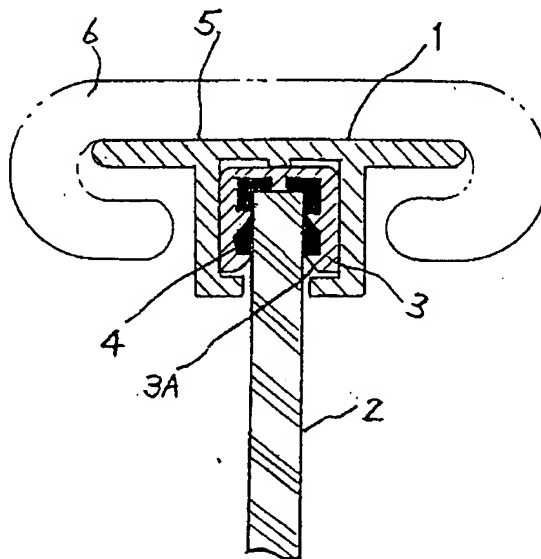
東京都中央区日本橋兜町11番11号

(54) 【発明の名称】 透明型欄干の手摺体

(57) 【要約】

【課題】本発明は、透明型欄干のガラスパネルに配置する手摺体を、従来の継目板を不要とし、かつ両者を組立てる前の実質的な板厚を縮減する一方、接着時間の短縮を図り得る手摺体構成を提供することにある。

【解決手段】ガラスパネル2の上端部と両側部に所定長さでその内部に突起3Bと接着剤4を有する保持具3を固設し、この保持具3の外周部の一部に係合する開口部5A、係合溝5Bを有する長尺の手摺体5を組み合わせる手摺体構成としたものである。



【特許請求の範囲】

【請求項1】透明型欄干を構成するガラスパネルの上端に手摺体を配設するものにおいて、前記ガラスパネルの上端に、この上端を被う逆U字形の接合溝とこの接合溝内に前記ガラスパネル面に接する突起を有し、その接合溝の中に接着剤を充填した保持具を接合する一方、この保持具の外周を被い、かつこの保持具の一部と係合する係合溝を有する手摺体を装着する固定構成としたことを特徴とする透明型欄干の手摺体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、建屋の通路やエスカレーター等乗客コンベアの透明型欄干の上端に手摺体を設ける構造体の構成に関する。

【0002】

【従来の技術】従来、透明型欄干のガラスパネルの上端に手摺体を配設する例としては、特開昭61-18692号公報等の構成が知られている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】上記従来例は、エスカレーター等の乗客コンベアを対象としたもので、透明型欄干を形成するガラスパネルの上端に幅広の手摺体を接着固定し、かつガラスパネルの継目には継目板を配する構成を開示している。この場合、構成部品の長手方向の関係は、長尺のガラスパネル1枚に1本の手摺体を配設する一方、幅方向の関係は、10mm程度の板厚のガラスパネルに対し、3～5倍の寸法の横幅を有する手摺体を組合せた状態で製造して輸送し、これを最終設置場所で組立て、完成させるのが普通であった。また、上記構成においては、ガラスパネル相互の継目部の隙間を塞ぐための継目板の存在が、その製造、組付け作業を必要とし経済性、作業性の悪化要因になっていたこと、さらに、本来の板厚が10mm程度のガラスパネルを輸送するため梱包箱に収納した場合、手摺体の存在により実質的に3～5倍の板厚となって梱包箱の荷姿を大ならしめ、荷扱いと輸送効率の低下を招いていた。

【0004】一方、上記従来例には、接着剤の乾燥時間が長く、製造工程長の面で隘路となる問題もあった。一般に、接着剤が所定の強度を発揮するには一定時間放置して固着を待つのが普通であり、この間に付随作業、保管及び輸送上の外力を加えると必要な接合状態（接合精度）が保持できないためである。

【0005】本発明の目的は、透明型欄干のガラスパネルに配設する手摺体を、従来の継目板を不要とし、かつ両者を組立てる前の実質的な板厚（横幅）を縮減して経済性と作業性、輸送効率の面で改善する一方、接着時間の短縮に効果的な透明型欄干の手摺体を提供することにある。

【0006】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するため

に本発明は、透明型欄干を構成するガラスパネルの上端に手摺体を配設するものにおいて、前記ガラスパネルの上端に、この上端を被う逆U字形の接合溝とこの接合溝内に前記ガラスパネル面に接する突起を有し、その接合溝の中に接着剤を充填した保持具を接合する一方、この保持具の外周を被い、かつ保持具の一部と係合する係合溝を有する手摺体を装着する固定構成としたものである。

【0007】

10 【発明の実施の形態】以下、本発明の一実施の形態を図1、図2を用いて説明する。図1は、建築物の床開口部への転落防止柵や乗客コンベアの側壁となる透明欄干1の上端部のみの局部断面を示したもので、この断面形状のものが一定高さを有する長尺の構造体として建築物や乗客コンベアに配設される。この透明型欄干1は、図1のように組立てる前には、図2のように長手方向に一定長さで適宜分割された板厚 t （10mm程度）のガラスパネル2を主要体として、その上端部には所定長さ L_a で、横幅 T_a の保持具3が接着剤4より公知例のような方法で接着固定される。そして、保持具3は、ガラスパネル2の上端部に、この上端部を被う形の逆U字形の接合溝3Aと、この接合溝3A内にあってガラスパネル2の上端面と両側面に接するように突出する突起3Bを有してガラスパネル2との正規間隔を保持すると共に、突起3B以外の空間3Cには接着剤4が充填されて接着固定される仕組みである。さらに、この保持具3には、透明型欄干3が組立てられる段階で長尺（長さは図2の L_b ）で横幅 T_b の手摺体5が、その下辺部に備えた開口部5Aと固定溝5Bにより図1に示すように保持具3の一部である底面に係合、固設される。ここで、保持具3の横幅寸法 T_a は、ガラスパネルの板厚 T_b の2倍程度（ $T_a \approx 2t$ ）、手摺体5の横幅寸法 T_b の半分程度（ $T_a \approx 1/2 T_b$ ）に設定された状態で製造、輸送される。一方、長尺の手摺体5は、透明欄干1が組立てられる設置場所において、ガラスパネル2と隣接するガラスパネル2A（図2に想像線で示す）との継目2Bを跨ぐように矢印Y方向から開口部5Aと固定溝5Bが保持具3に挿入されて、両者は継目2Bを塞ぎつつ固設され図1の組合せ状態となるものである。

40 【0008】なお、例示の手摺体5は最終的には、符号6（図1）のような化粧体で被われるもので、乗客コンベアの場合には、これが動くハンドレールとして移動機能が付加される。

【0009】上記構成により、従来の継目板が不要となって経済性、作業性が向上することに加え、輸送時に、ガラスパネル2を梱包箱に収納した場合、実質的な板厚は従来（手摺体5の横幅相当）に比べ半分程度（1箱に倍枚数のガラスパネルを収納できる）となることから、輸送効率が約2倍化することになる。又、ガラスパネル2と保持具3は突起3Bにより常に所定の間隔が正しく

3

保持されているので、保持具3の接合溝3A内に接着剤4を充填したあと、接着剤4が半乾きの状態で付随作業、保管及び輸送して振動や外力が加わっても、その接合精度が維持されるため、製造工程上の固着所用時間は全く不要となる効果がある。なお、上記突起3Bは、ある程度の弾力性を備えれば、その弾力によるガラスパネル2への圧縮力が期待できて、確実な固着に好都合である。

【0010】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、透明型欄干の経済性、作業性効果と共に、輸送効率が高

4

く、接着時間の短縮を図り得る透明型欄干の手摺体を提供できる利点がある。

【図面の簡単な説明】

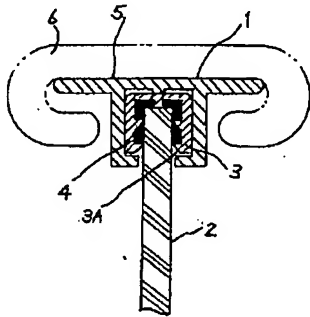
【図1】本発明による透明型欄干の要部横断面図である。

【図2】図1の要部の斜視、組合せ図である。

【符号の説明】

1…透明型欄干、2…ガラスパネル、3…保持具、3A…接合溝、3B…突起4…接着剤、5…手摺体、5A…開口部、5B…固定溝

【図1】



【図2】

